华硕主板
安装手册

Motherboard

C2832
1.00 版
2007 年 5 月发行

版权所有・不得翻印 © 2007 华硕电脑

本产品的所有部分，包括配件与软件等，其所有权都归华硕电脑公司（以下简称华硕）所有，未经华硕公司许可，不得任意地仿制、拷贝、摘抄或转译。本用户手册没有任何型式的担保、立场表达或其它暗示。若有任何因本用户手册或其所提到之产品的所有信息，所引起直接或间接的数据流失、利益损失或事业终止，华硕及其所属员工恕不为其担负任何责任。除此之外，本用户手册所提到的产品规格及信息只能参考，内容亦会随时升级，恕不另行通知。本用户手册的所有部分，包括硬件及软件，若有任何错误，华硕没有义务为其担负任何责任。

用户手册中所谈论到的产品名称仅做识别之用，而这些名称可能是属于其他公司的注册商标或是版权。

目 录 内 容

第一章：快速组装步骤

1.1 安装处理器......5
    1.1.1 安装 Intel LGA 775 处理器......5
    1.1.2 安装 AMD Socket AM2 处理器......7
1.2 安装 CPU 散热片与风扇......8
1.3 安装内存......11
1.4 安装主板至机箱......12
1.5 安装电源......13
1.6 安装各种扩展卡......15
1.7 安装储存设备......16
    1.7.1 PATA CD-ROM（DVD-ROM）的安装......16
    1.7.2 SATA CD-ROM（DVD-ROM）的安装......17
    1.7.3 软驱的安装......18
    1.7.4 PATA 硬盘的安装......19
    1.7.5 SATA 硬盘的安装......21
1.8 机箱前方控制面板的连接线......24
1.9 连接电源线......25
1.10 连接周边设备与配件......27
1.11 开机测试......28

第二章：管理、升级您的 BIOS

2.1 使用 AFUDOS 程序升级 BIOS......29
2.2 使用 AwardBIOS Flash 程序升级 BIOS......31
2.3 华硕在线升级......33

第三章：常见问题排除

3.1 主板 DIY 问题解决指南......35
    3.1.1 基本问题排除......35
3.2 问题与处理方法......37
    3.2.1 注意事项......37
常见问题 Q&A......40

第四章：保养小秘方

电脑保养小常识......41
基本须知......41
使用须知......41
小秘方......42

由于本「华硕主板安装手册」手册浅显易懂的说明，希望用户能够在短短的时间内即掌握华硕主板的基本安装重点、简易的故障排除方法与基本电脑保养概念。倘若您需要较详尽的安装解说，请参考随货附赠的主板用户手册。

组装安全须知：

主板与扩充卡都是由许多精密复杂的集成电路元件、集成芯片等所构成。而这些电子零件很容易因静电的影响而导致损坏，因此，在您组装或动手更动主板上任何设备之前，请务必先作好以下所列的各项预防措施。

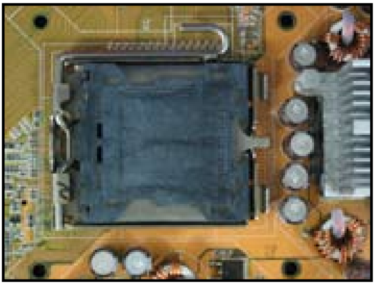
1. 请确定电脑的电源关闭，务必拔除主机电源插头。
2. 拿取主板时请尽量避免触碰金属接线部份。
3. 拿取 CPU 及 RAM 时，最好能够避免直接接触电子元件和金属接线部份。
4. CPU、RAM 及主板等元件未安装前，须将其置放在静电垫或防静电袋内。
5. 当您将主板上的 ATX 电源插座上的插头拔除时，请确认电源的开关是关闭状态。
6. 应尽量避免非必要性的扩展卡插拔动作。
7. 组装时请保持手部干燥，并避免接触主板与扩展卡上的金属接线部位。
8. 安装设备时，务必使用正确的螺丝，并妥当锁好。

第一章　快速组装步骤

1.1 安装处理器

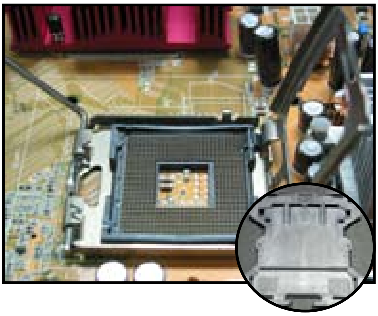
1.1.1 安装 Intel LGA 775 处理器

1. Socket 775（又称为 Socket-T）外观：上方塑料片即是保护盖（Load Plate，载荷板）。



2. 打开把手掀起固定盖，并去除塑料保护盖。

   保护盖请收好，未安装处理器时，请务必装上，以保护脆弱的脚座。

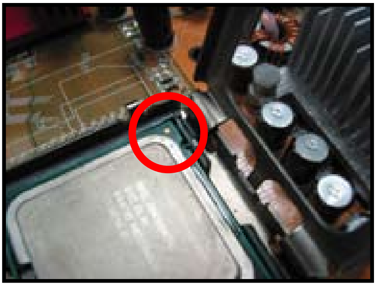


3. 持平处理器放上脚座，不可斜放安装。

4. 对准方向，处理器基座上的金色三角标志对准脚座斜角。

5. 确定二个卡扣位置正确。

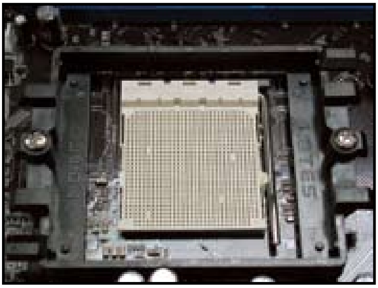
拿取处理器时，千万不要用手碰触连接点，也不可碰触 CPU 插座上的连接脚，以避免损坏触点，安装时建议戴上胶皮手套。



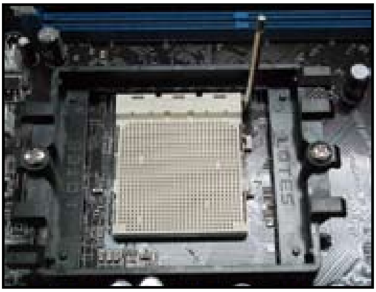
6. 盖上固定盖并扣紧把手。

1.1.2 安装 AMD Socket AM2 处理器

1. 如图所示为 AMD SocketAM2 CPU 插座。



2. 请在安装 CPU 之前将 CPU 插座的拉杆拉起。



3. 确认金色的三角记号对准 CPU 插座的三角型记号后，持平处理器，将之轻轻放入 CPU 插座。

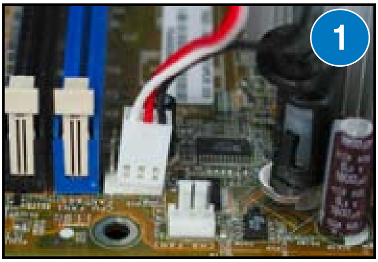
4. 确保 CPU 已经正确插入插座后将 CPU 插座的拉杆放下并锁

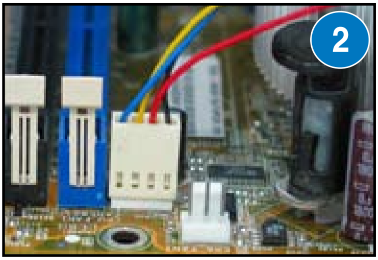
在安装或取出处理器时，千万不要用手碰触处理器上的针脚，以免损坏接触点。

1.2 安装 CPU 散热片与风扇

1. 散热风扇选择要领：

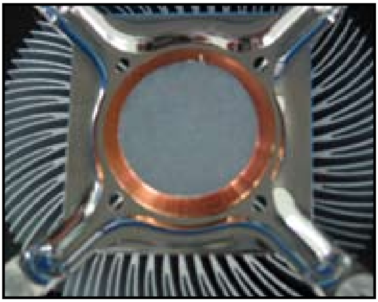
   散热风扇的电源线插头有 3-pin（右图1）及 4-pin（右图2）二种，建议选用 4-pin 电源，以便控制转速。





2. 安装散热风扇（请注意安装方式）：某些散热风扇底部预先上导热材质，安装时请勿刮除，另外部份导热材质上会贴上保护薄片，安装前记得要去除，否则将会让处理器散热不良而导致系统关机。若安装的散热风扇未预先加上导热材料，则需要在处理器上方加上适量的散热膏并涂抹平均，不需要太多。

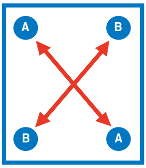
   注意：散热风扇底部已预先加上导热材料，请勿刮除或再加其他导热材料。

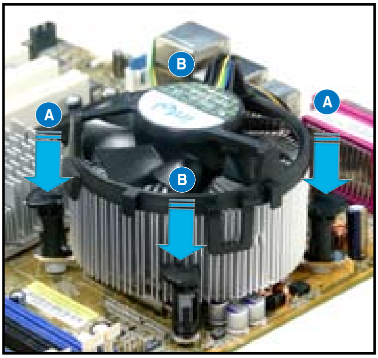


3. 固定散热风扇：

A. P5 的散热风扇安装步骤

1. 将风扇卡扣对准主板风扇孔位，以对角按压方式将卡扣卡入孔位中，听到喀声表示卡扣已经卡入。

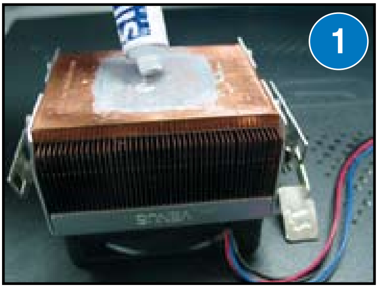




2. 将风扇电源线接上主板的对应插座。

建议采用四向导风设计的散热风扇，除了冷却处理器之外，同时可以冷却处理器周围高热的元件。

B. AMD 散热风扇安装步骤如下图所示：



1.3 安装内存

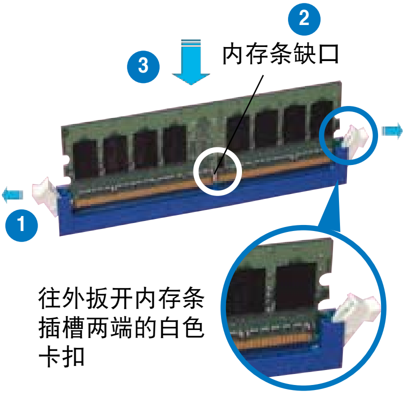
注意事项：

1. 若您要使用二组以上的内存时，其相关安装方式及注意事项请参阅随货附赠的用户手册。
2. 内存支持列表，详请参阅用户手册。

安装/去除内存条或其他的系统元件之前，请先暂时拔出电脑的电源线。如此可避免一些会对主板或元件造成严重损坏的情况发生。

请依照下面步骤安装内存条：

1. 先将内存条插槽两端的白色固定卡扣扳开。
2. 将内存条的金手指对齐内存条插槽的沟槽，并且在方向上要注意金手指的缺口要对准插槽的凸起点。
3. 最后缓缓将内存条插入插槽中，若无错误，插槽两端的白色卡扣会因内存条安装而自动扣到内存条两侧的凹孔中。



由于内存条金手指部份均有缺口设计，因此只能以一个固定方向安装到内存条插槽中。安装时仅需对准金手指与插槽中的沟槽，再轻轻安装内存条即可。请勿强制插入以免损及内存条。

1.4 安装主板至机箱

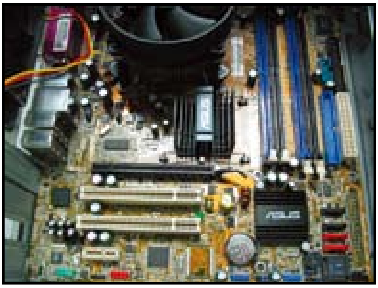
1. 因各家产品不同，一定要使用主板中随附的背板，不可任意替换。

   注意：背板非常会割手，安装时记得要戴手套来保护自己。

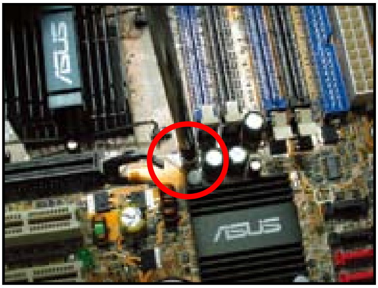
2. 安装铜柱（或其他支撑）：对照主板安装孔位，若不知固定主机的螺丝种类，可以先在此阶段试螺丝。

3. 安装背板时，要小心背板弹片不可插进连接端口当中而损坏。

4. 安放主板。



5. 上螺丝：可以采对角线方式锁上螺丝，每个螺丝先不要锁紧，等全部螺丝都锁上后再逐一锁紧。



1. 锁上螺丝之前，可以先将会安装扩展卡的位置挡板拆除，特别是部份机箱挡板并非锁在机箱上，请先以工具在将主板固定之前就先拆除该挡板，避免主板安装完成后不易拆除该挡板。
2. 锁螺丝时，力道须适中不可过紧，以免造成 PCB 线路短路。

1.5 安装电源

1. 安装电源。当前市面上的电源有二种：
   A. 主动式电压调节电源：这种电源能自动调整输入的电压，不须做任何切换的动作。

   B. 被动式电压调节电源：这种电源需手动方式调整输入电压至适合位置。

2. 调整输入电压至适合位置：请切换到符合使用地区的电压值。

注意：若在 230V 的供电环境下设置为 115V，可能会造成系统严重的损坏。

请选用符合安规标准的电源，若使用不稳的电源易使 CPU 与主板毁损。请参照用户手册电源建议表，并使用功率足够的电源。

下图为电源参考图标

电压设置切换为 AC 115V

电压设置切换为 AC 230V

不须切换电压，会自动检测所使用的电压

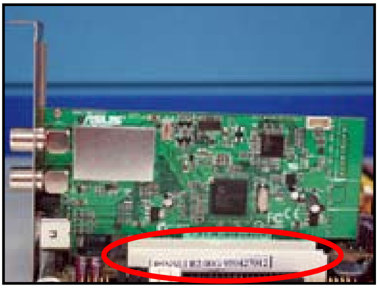
1.6 安装各种扩展卡

1. 当您要安装扩展卡时，请将机箱背面面板的金属档板去除。
2. 安装您的扩展卡至主板的相应插槽中。
3. 请检查是否已经将所有的扩展卡确实插入插槽中。
4. 再将扩展卡以螺丝牢牢锁上机箱固定。
5. 若要安装其他扩展卡，请重复步骤 1 至步骤 4 的动作。

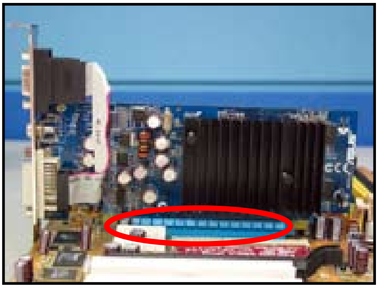
注意事项：

1. 当前的显卡大都装有散热风扇，显卡左侧第一个扩展槽建议不要使用，以免影响散热效果。
2. 选用正确的螺丝，并确实完整锁好。

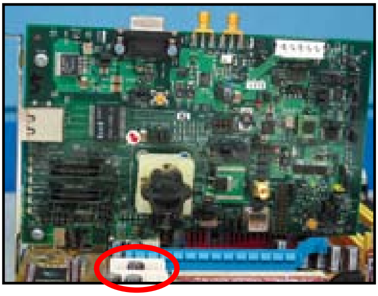
PCI 扩展卡



PCI-E x16 扩展卡



PCI-E x1 扩展卡



1.7 安装储存设备

1.7.1 PATA CD-ROM（DVD-ROM）的安装

1. 请先去除机箱前方 5.25" 的挡板。
2. 将光驱设备由前方推入导槽内。

3. 对准光驱与导槽的孔位，锁上螺丝。

4. 将光驱的排线对准插入光驱，排线设计有防呆标示，若您插入的方向错误，排线就无法插，请立刻更改插入方向（通常排线上的 PIN1 都以红色标示）。

5. 将电源的 4-pin 电源接至光驱的电源接口。

6. 将 CD_IN 音源线接至光驱的 CD 音源接口。

1.7.2 SATA CD-ROM（DVD-ROM）的安装

1. 请先去除机箱前方 5.25" 的挡板。
2. 将光驱设备由前方推入导槽内。

3. 对准光驱与导槽的孔位，锁上螺丝。

4. 将光驱的 SATA 排线对准插入光驱，排线设计有防呆标示，若您插入的方向错误，排线就无法插，请立刻更改插入方向。

5. 将电源的 SATA 电源接至光驱的电源接口。

6. 将 CD_IN 音源线接至光驱的 CD 音源接口。

1.7.3 软驱的安装

1. 请先去除机箱上 3.5" 挡板。
2. 将软驱推入导槽内。

3. 对准软驱与导槽的孔位，锁上螺丝。

4. 将软驱排线对准插入软驱，某些排线设计有防呆设备，若您插入的方向错误，排线就无法插入，请立刻更改插入方向（通常排线上的 PIN1 都以红色标示）。

   注意：安装软驱排线，通常排线上的 PIN1 都以红色标示，将排线 PIN1 位置对准软驱插槽上标示 PIN1 位置插入。

5. 将电源的软驱电源线接至软驱的电源接口。

尚未连接排线的软驱

已连接排线的软驱

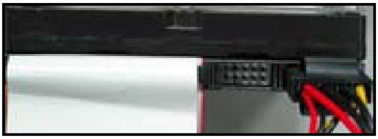
1.7.4 PATA 硬盘的安装

1. 将硬盘由机箱内推入导槽内。

2. 对准硬盘与导槽的孔位，锁上硬盘专用螺丝。

3. 将 IDE 排线对准插入硬盘，有排线设计有防呆标示，若您插入的方向错误，排线就无法插，请立刻更改插入方向（通常排线上的 PIN1 都以红色标示）。

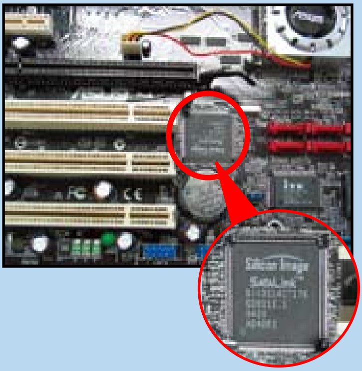
4. 将电源的硬盘电源线接至硬盘的电源接口（排线需在此步骤先行安装，以利后续的安装）。



安装 PATA 硬盘注意事项：

1. 注意排线接口是否安装确实。

2. 硬盘安装在其他控制器：若安装操作系统的硬盘连接在磁盘阵列或是其他控制器上，安装操作系统时须准备储存有该控制器专用驱动程序的软盘，否则可能无法安装。



3. 使用排线注意事项：排线上的拉带都很贴心的印上连接对象，只要遵照指示安装即可。未来要拆下排线时，记得利用拉带施力，以防因施力不均而导致接脚弯曲。

4. 二种 IDE 排线规格：IDE 排线有二种，分别是 40 条线与 80 条线，二者从外观就可以分辨。使用支持 ATA66/100 的设备（当前新款 PATA 硬盘皆是），必须使用 80 条线的排线才能发挥性能，若是速度较慢的设备，如光驱只要使用一般 40 条线的排线即可。

5. 连接器颜色：排线的连接器有固定的颜色，安装时方便辨识。

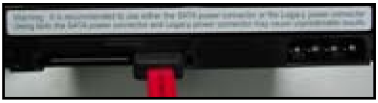
6. 跳线器的设置：同一排线上连接二台 IDE 设备时，记得要调整 IDE 设备上的 Master/Slave，不可相同。若使用 80 条的排线时，可以使用 CS（Cable Select），依照连接排线的位置来决定何者为 Master。

1.7.5 SATA 硬盘的安装

1. 将硬盘由机箱内推入导槽内。

2. 对准硬盘与导槽的孔位，锁上螺丝。

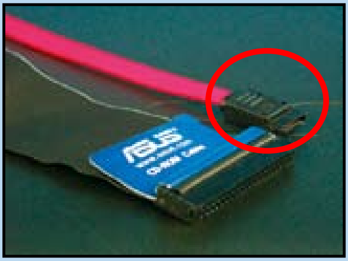
3. 将 SATA 信号排线对准插入硬盘，排线设计有 L 型防呆标示，若您插入的方向错误，排线就无法插入，请立刻更改插入方向。



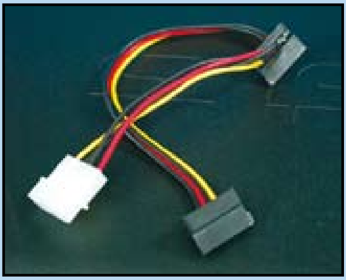
4. 将电源的 SATA 硬盘专用电源线接至硬盘的电源接口（排线需在此步骤先行安装，以利后续的安装）。

安装 SATA 硬盘注意事项：

1. SATA（Serial ATA）是新一代的连接接口，利用串列方式传输数据，提供更高的数据传输率、排线长度较长且连接方便，而排线较小也有助于机箱内散热。



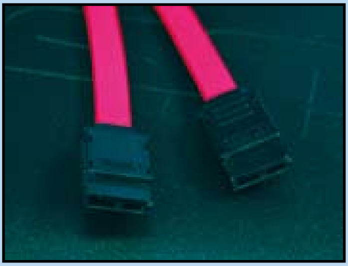
2. 标准 SATA 设备的电源接口与常规接口不同，许多电源尚未提供此种电源连接口，华硕主板很贴心的为用户准备电源转接口，使用 SATA 设备没有问题。



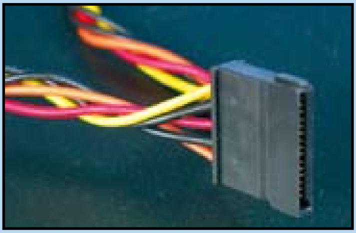
SATA 硬盘图标

1. SATA 硬盘的信号接口以及电源接口

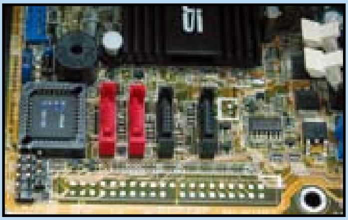
2. SATA 信号线



3. SATA 专用电源



4. 主板上的 SATA 接口



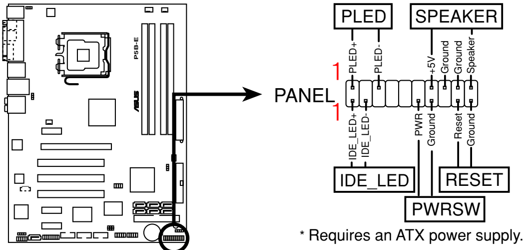
5. SATA 电源转换线

6. 已经插上电源以及信号线的 SATA 硬盘

1.8 机箱前方控制面板的连接线

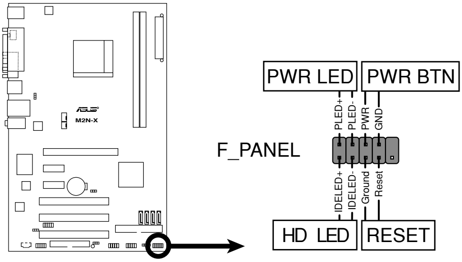
1. 将机箱前置面板的各类数据线连接上主板，请参阅以下说明。
    - RESET(Reset Switch)：系统重置开关
    - PLED(Power LED)：电源指示灯
    - PWRSW(Power Switch)：开关机按钮
    - IDE_LED(IDE Hard Disk Active LED)：硬盘动作指示灯，请注意正负极性
    - SPEAKER(Speaker Connector)：扬声器接脚

20-8 pin 前方控制面板



红色 1 表示 PIN1 的位置

10-1 pin 前方控制面板



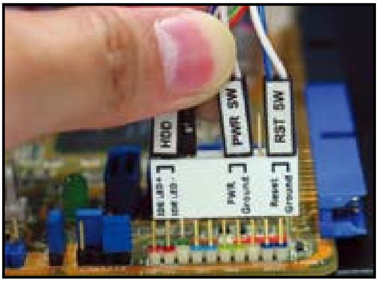
注意事项：

1. 请特别注意，您所购买的主机机箱前面面板依厂商设计不同或许有电源指示灯、硬盘电源指示灯、扬声器、主机重置按钮、电源按钮等设备。
2. 若 LED 灯号不亮，接脚位置正确，表示数据线接线方向相反，通常白线表示负（接地），有色数据线表示正（PIN1）。
3. SPEAKER、RESET 与 PWRSW 的数据线没有方向性，而 IDE_LED 与 PLED 数据线是有方向性（连接线插头 PIN1 要对准主板插座针脚的 PIN1 位置）。
4. 上图二种前方控制面板的详细说明请参考用户手册。

2. Asus Q-Connector

华硕 Q-Connector 能够让你使用一个模组在一个步骤下，轻易地连接机箱前置面板的功能。这独特的接口能免除找寻杂乱的线路的不便，又快又准地完成连接动作。

注意：对于支持 Q-Connector 的主板产品，请参考用户手册，在 Q-Connector 上完成接线，然后将 Q-Connector 直接插到主板的前置面板连接端口上。

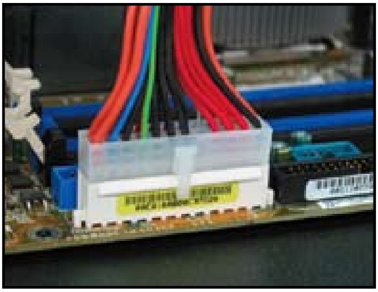


1.9 连接电源线

将电源 24-pin 或 20-pin 的电源线连接到主板 24-pin 的插座上，电源线接口有防呆设备，当接口插不下时请勿硬插，注意接口与插座突出的地方代表同一边，此外需另外连接一条 4-pin 的 ATX+12V 电源线在主板上。

连接 ATX12V

24-pin ATX 电源连接器



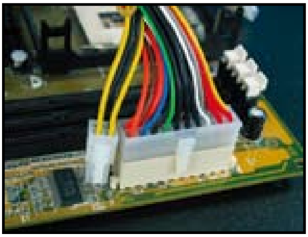
20- pin ATX 电源亦可连接

注意事项：

1. 连接电源接口前，请勿接上外部电源，若电源有开关者，可先设在关闭位置。
2. 请务必确认电源插头完整插入。
3. 如果电源的主电源为 20-pin + 4-pin，将 20-pin 与 4-pin 合并在一起可以成为 24-pin。

20-pin 与 4-pin 插头

20-pin + 4-pin 插头



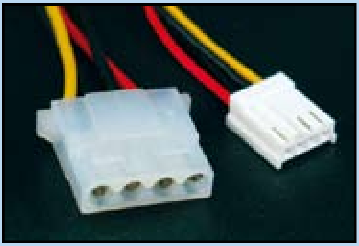
主板使用 20-pin 电源输入

主板使用 24-pin 电源输入

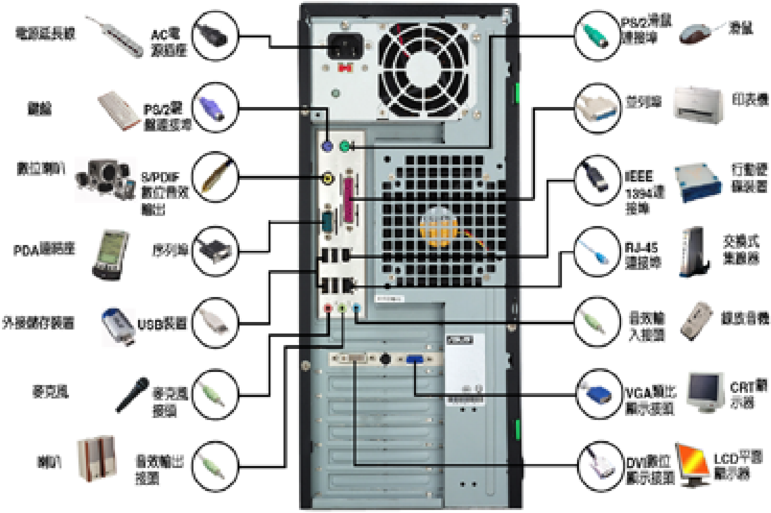
<u>电源接口参考的图片：</u>

4+20 (24) pin 接口

4-pin 接口与软驱接口



1.10 连接周边设备与配件



> 上图为各种连接端口所能连接的周边与配件示意图，您所购买的产品实际的后侧面板连接端口请参考用户手册的说明。

1.11 开机测试

开机时错误警示音声代表意义如下：

异常警示音	无法检测的设备
一长三短	显卡
一长两短（循环）	内存
一长四短	风扇异常或 CPU 温度过高（AMI BIOS）
四短声	风扇异常或 CPU 温度过高（Award BIOS）

首次开机疑难解决

状况	可能的解决方式
电脑无法启动、电源指示灯没亮，或电源风扇没转动	检查是否已经正确地接上电源。
电脑已启动，但是屏幕上没任何显示	• 检查显示屏的电源开关是否已经开启以及数据线是否正常连接至 VGA 端口。 • 调整显示屏的亮度与对比值，并再确认已经开启电源开关。 • 关闭电脑电源并且去除电源线，再检查显卡是否有松动不牢固的情形。
内存错误	• 检查您是否使用正确的内存条型式。 • 确认内存条有确实插入内存条插槽上。 • 确认您有使用通过测试和验证标标准的内存条，如用户手册中的QVL列表所示。
软驱不正常、指示灯恒亮，或屏幕有显示错误	• 检查在 BIOS 程序中有关于软驱的相关设置是否正确。 • 检查软驱的排线是否有正确地接上。
硬盘或光驱不正常、无法辨识或检测不到设备	• 检查设备的跳线帽是否有调整正确（Maste/Slave）。 • 检查在 BIOS 程序中关于该设备的设置是否正确。 • 检查该设备的排线是否有正确地接上。 • 检查该设备的驱动程序相关软件是否需要再做另外的安装动作。

第二章 管理、升级您的 BIOS

2.1 使用 AFUDOS 程序升级 BIOS

AFUDOS 软件让您可以在 DOS 环境下，使用存有最新的 BIOS 程序的启动盘来升级 BIOS 程序。AFUDOS 软件也可以将当前系统中的 BIOS 程序设置复制至软盘或硬盘中，这份复制的软盘或硬盘，可以作为当 BIOS 程序失去作用或系统毁损时的备份文件。

复制当前系统中的 BIOS 程序

请依照以下步骤复制当前系统中的 BIOS 程序。

- 请先确认软盘不是写入保护的状态，并且有足够的空间（至少 1.2MB）可以储存储文件案。
- 在下图中的 BIOS 信息内容只能参考，在您屏幕上所出现的信息和本图不一定完全相同。

1. 将主板附赠的驱动程序与应用程序光盘中的 AFUDOS 程序（afudos.exe）复制到开机软盘。
2. 开机后进入 DOS 模式，键入下列命令列：

   afudos /o[filename]

在这里所指的「filename」，用户可以不超过八个位的方式来命名这个主文件名，并以不超过三个位的方式来命名扩展名。

```
A:\>afudos /oOLDBIOS1.rom
```

主文件名　扩展名

3. 按下 <Enter> 按键，就可将 BIOS 程序复制到软盘。

```
A:\>afudos /oOLDBIOS1.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.
    Reading flash ..... done
    Write to file...... ok
A:\>
```

当 BIOS 程序复制至软盘的程序完成后，就会回到 DOS 窗口画面。

升级 BIOS 程序

请依照以下步骤使用 AFUDOS 程序升级 BIOS 程序。

1. 从华硕网站（www.asus.com.cn）下载最新的 BIOS 文件，将文件储存在开机软盘中。

> 请准备一张纸将 BIOS 的文件名写下来，因为在升级过程中，您必须键入正确的 BIOS 文件名称。

2. 将 AFUDOS.EXE 程序由驱动程序及应用程序光盘中复制到存有 BIOS 文件的开机软盘中。
3. 开机后进入 DOS 模式，键入下列命令列：

   afudos /i[filename]

　上列当中的「filename」指的就是由驱动程序及应用程序光盘拷贝至启动盘的最新（或原始的）BIOS 程序。

```
A:\>afudos /iP5B-VM DO.ROM
```

4. AFUDOS 程序验证文件后就会开始升级 BIOS 程序。

```
A:\>afudos /iP5B-VM DO.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

   WARNING!! Do not turn off power during flash BIOS
   Reading file ....... done
   Reading flash ...... done

   Advance Check ......
   Erasing flash ...... done
```

> 请勿在升级 BIOS 程序文件时关闭或重新启动系统！此举将会导致系统损毁！

5. 当 BIOS 程序升级的程序完成之后，就会回到 DOS 窗口画面，然后再重新开机。

```
A:\>afudos /iP5B-VM DO.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

   WARNING!! Do not turn off power during flash BIOS
   Reading file ....... done
   Reading flash ...... done

   Advance Check ......
   Erasing flash ...... done
   Writing flash ...... done
   Verifying flash .... done

   Please restart your computer

A:\>
```

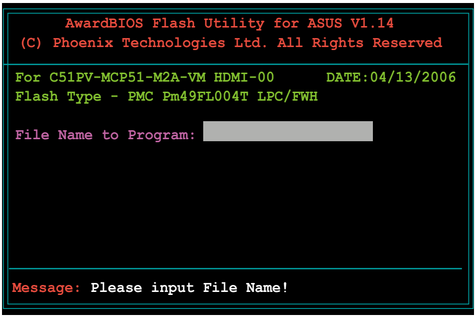
2.2 使用 AwardBIOS Flash 程序升级 BIOS

您可以使用本主板内置的 AwardBIOS Flash 程序，或是存在开机软盘中可运行的 AwardBIOS Flash 程序（AWDFLASH.EXE）来升级 BIOS 程序。请参考以下步骤来使用 AwardBIOS Flash 程序升级 BIOS 程序。

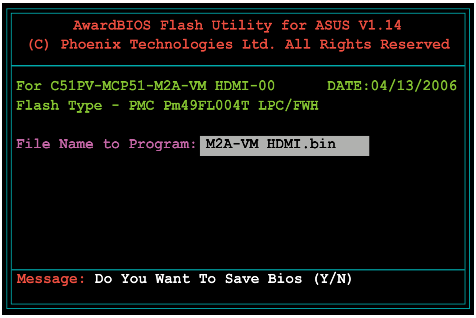
1. 从华硕电脑网站(http://www.asus.com.cn)上下载最新版的 BIOS 程序，将该程序名称更名为 M2N-VM HDMI.bin，然后储存在开机软盘或是采用 FAT 32/16 格式的 USB 闪存中。

在软盘中，推荐您只存放用来升级 BIOS 的文件，以避免运行错误的文件。

2. 将驱动程序与应用程序 CD/DVD 光盘中的 AwardBIOS Flash 应用程序复制到存放有最新 BIOS 文件的软盘中。
3. 使用您先前创建的启动盘来重新开机至 DOS 模式中。
4. 当 A:> 提示出现后，请将软驱中的软盘更换为存放有 BIOS 文件与 AwardBIOS Flash 应用程序的软盘。
5. 在提示 A:> 后输入 awdflash 并按下 <Enter> 键。接着 Award BIOS Flash 应用程序的画面就会出现。

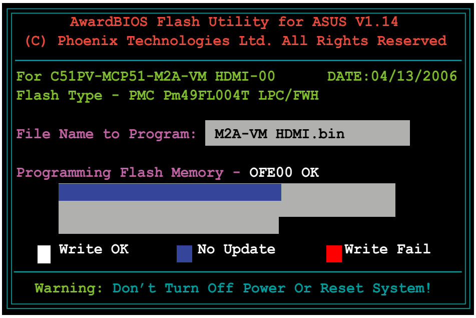


6. 在 File Name to Program 字段中输入 BIOS 的文件名称并按下 <Enter>



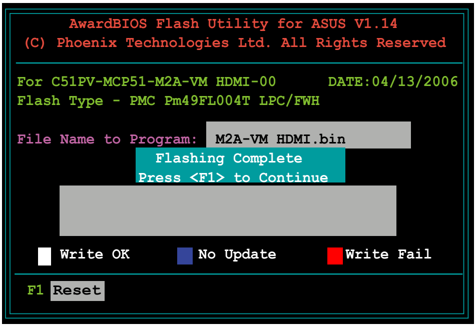
7. 接着应用程序会提醒您储存当前的 BIOS 文件。按下 <N> 键来将当前的 BIOS 文件。接着如下图所示的信息便会出现。

8. 应用程序接下来会确认软盘中存放的 BIOS 文件并开始进行 BIOS 的升级作业。



在升级 BIOS 的过程中，请勿关闭或重新启动您的电脑！

9. 升级作业完成后，画面会显示 Flash Complete 的信息代表您已成功升级 BIOS 文件。请按 <F1> 来重新启动系统。



2.3 华硕在线升级

华硕在线升级程序是一套可以让您在 Windows 操作系统下，用来管理、储存与升级主板 BIOS 文件的应用程序。您可以使用华硕在线升级程序来运行以下的功能：

1. 储存系统现有的 BIOS 程序。
2. 从网络上下载最新的 BIOS 程序。
3. 从升级的 BIOS 文件升级 BIOS 程序。
4. 直接从网络上下载并升级 BIOS 程序。
5. 查看 BIOS 程序的版本。

这个程序可以在主板附赠的驱动程序及应用程序光盘中找到。

> 在使用华硕在线升级程序之前，请先确认您已经经由内部网络对外连接，或者经由互联网服务供应商（ISP）所提供的连线方式连接到互联网连上互联网。

安装华硕在线升级程序

请依照以下的步骤安装华硕在线升级程序：

1. 将驱动程序及应用程序光盘放入光驱，会出现「驱动程序」菜单。
2. 点选「应用程序」标签，然后点选「华硕在线升级程序 VX.XX.XX」。
3. 华硕在线升级程序就会复制到系统中。.

> 在您要使用华硕在线升级程序来升级 BIOS 程序之前，请先将其他所有的窗口应用程序关闭。

使用网络升级 BIOS 程序

请依照以下步骤使用网络升级 BIOS 程序：

1. 点选「开始→程序→ASUS→ASUSUpdate→ASUSUpdate」运行华硕在线升级主程序。

2. 在下拉式菜单中选择 Update BIOS from the Internet，然后按下「Next」继续。

3. 请选择离您最近的华硕 FTP 站台可避免网络阻塞，或者您也可以直接选择「Auto Select」由系统自行决定。按下「Next」继续。

4. 接着再选择您欲下载的 BIOS 版本。按下「Next」继续。
5. 最后再跟着画面上的指示完成 BIOS 升级的程序。

华硕在线升级程序可以自行通过网络下载 BIOS 程序。经常的升级才能获得最新的功能。

使用 BIOS 文件升级 BIOS 程序

请依照以下步骤使用 BIOS 文件升级 BIOS 程序：

1. 点选「开始→程序→ASUS→ASUSUpdate→ASUSUpdate」运行华硕在线升级主程序。
2. 在下拉式菜单中选择 Update BIOS from a file，然后按下「Next」继续。
3. 在「开启」的窗口中选择 BIOS 文件的所在位置，然后点选「储存」。
4. 最后再依照屏幕画面的指示来完成 BIOS 升级的程序。

第三章 常见问题排除

3.1 主板 DIY 问题解决指南

完成电脑的组装之后，您是否遇到了无法开机的困扰？到底是哪个周边设备出了问题？要怎样才能让电脑开机呢？除了送修一途，就没有其他的办法了吗？针对用户在开机进入操作系统前所面临的这些问题，本指南将告诉您一些基本的问题解决方法，可帮助您快速找到问题点，顺利完成组装，节省送修电脑时舟车往返的不便与时间浪费。在问题与处理方法之前，首先告诉您一些基本问题排除的方法。

3.1.1 基本问题排除

在 DIY 的过程中，有很多无法开机的问题，来自于一些小小环节的疏忽，忘了接电源线，连接线脱落等等，这些基本的问题事实上都可以自行解决，而不需要白跑一趟维修中心。以下将告诉您一些基本的注意事项，帮助您顺利完成电脑的组装与基本问题排除，因此，强烈建议您先进行下列的基本问题排除。

• 问题一：排除因接触不良而生成的故障

处理方法：

1. 确认图 1、图 2、图 3、图 4 等连接处（金手指、针脚等）无异物附着。
2. 用棉布或橡皮擦擦拭板卡的连接处（俗称金手指的地方），请参考图 1、图 2 所示。

擦拭金手指时，请勿将手放在零件上，以避免静电造成零件的损坏。

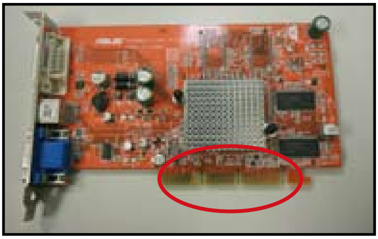


图 1 显卡之金手指接触端

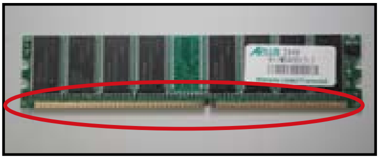


图 2 内存之金手指接触端

3. 确认IDE连接处、中央处理器、主板连接处等针脚有无歪斜、弯曲（如图 4、图 5 所示）。您的问题可能肇因于这些弯曲的针脚，建议先联系原购买之经销商进行处理，若有进一步处理的需要，则可洽询原厂处理。

> 上述第 3 项接触不良的主因可能系人为所致，因此，经销商很可能会向您收取酌量的修复费用或拒绝维修。

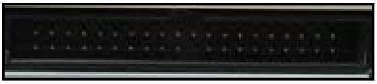


图 3 连接器针脚

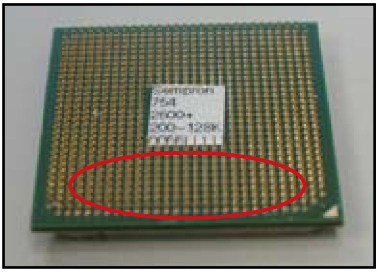


图 4 处理器针脚

• 问题二：排除因中央处理器过热以致无法开机的情形

处理方法：

1. 将中央处理器表面擦拭干净后，请依照中央处理器散热风扇厂商的指示，在中央处理器表面均匀地涂上一层薄且平滑的散热膏（如图 5 所示）。
2. 确认中央处理器散热风扇（如图 6、图 7 所示）等区域无异物附着。
3. 依照中央处理器散热风扇厂商的建议或指示，清洁该元件以避免因灰尘或异物导致风扇不转或转速过低之散热不良状况。

图 5 中央处理器表面

图 6 处理器散热风扇（上方）

图 7 处理器散热风扇（侧面）

3.2 问题与处理方法

3.2.1 注意事项

1. 去除系统中所有的扩充卡及设备前，请务必先关闭电源。
2. 各种错误信息会显示于开机画面，请依照错误信息侦错。
3. 若有“异常”警示音，请参照第一章步骤 11 的警示音对照表来确认对应设备是否已经正确安装。
4. 若您经由异常警示音列表您仍然无法确认问题点，请由于以下的查核表之不良现象与确认项目，寻求对应之处理法，将可协助您进一步排除问题。

查核表

不良现象	确认项目					参考页数
	电源指示灯	显示画面	芯片组/中央处理器散热风扇	异常警示音	错误信息	
无电源	不亮	无	不转	无	无法显示	38
无法开机无屏幕显示	亮	无	不转	无	无法显示	39
	亮	无	转	无	无法显示	
	亮	无	转	有	无法显示	
无法进入操作系统	亮	有	转	有	有	40
	亮	有	转	无	有	
	亮	有	转	无	无	

若经由上述的检查，将原问题排除，但出现其他问题状态，则可能需要进行第二次处理，例如原本系统无法开机，第一次处理后，系统可开机，但出现其他的不良现象，此时您需要依查核表再次确认处理方法。若仍无法排除问题，则可连络原购买本产品的经销商处理，而若是有进一步咨询需要，请联络华硕技术支持以取得更多与您产品相关的问题排除信息。

• 问题一：无电源

处理方法：

ATX 及其升级规格之华硕主板上皆有电源指示灯设计（如图 8），当电源指示灯不亮时，表示主板无法过电，请依照下列指示完成除错。

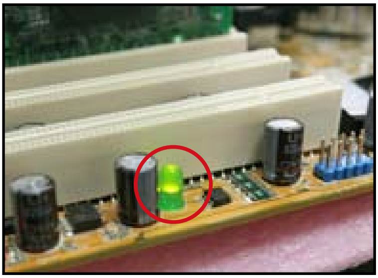


图 8 主板电源指示灯

1. 确认电源的工作电压已经切换至与您所在的地区相匹配的设置以及检查电源开关至于开启的位置。

   注意：电源开关上标示有“O”者代表关闭、标示为“—”者代表开启（如图 9）。

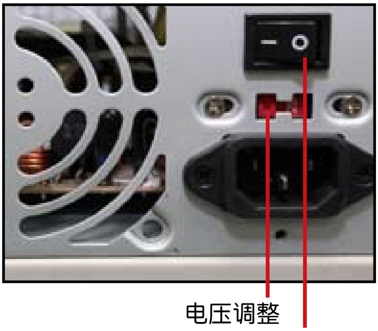


图 9 电源后视图

> 1. 切换电压前，请将电源线从系统拔除，以避免造成电源烧毁。
> 2. 若电源为低电压，却将其连接至 230 伏特的高压电供电插座，将会造成电源烧毁。

2. 确认电源是否存在。
   - 请去除任何电源至插座之间的配备，如电源延长线、电源突波保护器、UPS（不断电电源供应系统），直接将电源线连接至墙上插座（如图10），以确认是否为电源至插座之间的设备不良所致。
   - 将系统与显示屏电源插座位置互换，确定是否为电源插座问题。

图 10 请将电源线直接插到插座

若完成以上指示，该不良现象仍然存在，可能系因电源本身不良所致，请洽该设备经销商。若经由交叉验证确定电源可正常运行，即有可能为主板本身问题造成无法过电，请洽主板原购买经销商进行修复。

• 问题二：无法开机、无屏幕显示

处理方法：

由于无屏幕显示及无法开机大多是因为设备本身不良或安装疏失所致，请依照下列指示完成除错。

1. 确认屏幕、主机与电源插座间是否接妥。
2. 确认是否为系统所用之扩充设备所致。
   - 去除所有的扩充卡及设备，只留下主板、屏幕、显卡、内存、电源、中央处理器及其风扇、键盘、鼠标，并请您重新开机。
   - 若运行上述即恢复正常，即代表其中一项被去除的设备可能是有问题的。请一项一项将扩充卡或设备插回，直到发现问题为止，由于这样做可以让您找出有问题的设备。若运行上一步骤仍无法开机，即有可能为主要开机设备不良所导致，请将主板由机箱内去除。
3. 确认是否为系统所用之主要设备所致。
   - 若您手边还有一些已知正常可替用的主要设备，则可依「内存、中央处理器、主板、硬盘/光盘、键盘/鼠标」的次序一次替换一项已知正常可用的设备，直到问题消失为止，由于这么做可以让您找出有问题的设备。

> 若经由交叉测试确定为某项不良设备所导致，请洽询原购买该产品的经销商进行修复。

• 问题三：无法进入操作系统

可能原因及处理方法：

1. 如果是新增硬件后才导致此问题，请关机后将该硬件去除再重新开机。若可进入系统则表示可能是该硬件与系统的兼容性或是该硬件本身的问题所致，请洽该硬件厂商以取得支持或协助。
2. 如果是安装新软件或驱动程序后才无法进入操作系统，请依下列步骤尝试修复：
    a. 请重新开机进入Windows安全模式再把该软件或驱动程序去除。
    b. 请从操作系统厂商寻求支持以进行Windows修复安装。
    c. 如果以上步骤仍无法解决此问题，可能必须重新安装干净的操作系统。
3. BIOS设置更改：如果是更改BIOS设置后导致此问题，请再进入BIOS设置画面并载入缺省值。详细操作步骤请参考主板用户手册。
4. 系统文件异常：如中毒或文件损毁被其他程序复盖。
    a. 请尝试以扫毒软件扫毒确定不是因中毒引起。
    b. 请从操作系统厂商寻求支持以进行Windows修复安装。
    c. 如果以上步骤仍无法解决此问题，可能必须重新安装干净的操作系统。

常见问题 Q&A

Q1：开机时检查内存容量与安装容量差距很多？

A1：安装的模组中，可能有若干数量的模组出现问题，例如模组故障或是安装错误，导致系统无法抓到正确的内存容量。请检查模组是否安装正确，并参考用户手册中关于内存安装的注意事项。若系统安装 4GB 的内存但仅显示 3.x GB 时，则是正常现象。

Q2：系统开机时检测不到软驱，软驱的读写指示灯一直亮？

A2：软驱排线接错，请确定排线红色的一侧与连接器 PIN1 同方向。

Q3：使用快闪记忆体盘或 USB 外接硬盘，重新开机后却出现无法开机的信息？

A3：开机时系统检测到具有 USB 接口的快闪记忆体盘或硬盘，可能会改变开机顺序，请先将外接设备去除，再重新开机即可。

Q4：硬盘安装在磁盘阵列控制器上，安装 Windows XP 时，却显示找不到硬盘而无法安装操作系统？

A4：因 Windows XP 未内置此控制器的驱动程序，所以无法安装。请先将控制器的驱动程序复制至软盘中，使用 Windows XP 光盘开机时，记得按下 <F6> 功能键，读取软盘中的驱动程序后即可安装。驱动程序的使用，请参考用户手册的说明。

第四章　保养小秘方

电脑保养小常识

1. 养成良好的电脑使用习惯，让你的电脑为您服务久久。
2. 电脑如同一般电器用品，一样怕潮、怕晒、怕摔，以及怕电磁感应，因此电脑的摆设最好避开潮湿、阳光直接照射或强大电场的环境，并且注意在电脑开启的状态下不要移动电脑，以免造成不预期之损伤。而当电脑主机内有很多的灰尘时，会影响软碟或光驱读写错误；或是散热设备卡了很厚的灰尘会影响散热，而电脑过热会引起死机或硬件损毁。

基本须知

1. 电脑不使用时，请为电脑复盖防尘套。
2. 使用电脑时，不要放置任何物品于CRT屏幕上方散热孔上，以避免影响散热减少屏幕寿命。
3. 电脑主机后方勿紧靠墙壁，保留一些空间以利散热，可以避免电脑过热死机。
4. 电脑内部有许多精密零件，应将电脑放置在平稳的平面上。
5. 尽量把电脑远离有热源的地方，且使用环境的温度尽量控制在摄氏5～30度，如有必要请以电风扇或冷气帮助散热。
6. 组装与放置电脑时，尽量将排线和各连接线整理好，以免打结、拉扯、积尘、影响散热。

使用须知

1. 要有正常开关机的习惯。建议个人电脑若要长期开机的话，应选择较好的风扇及足够瓦数的电源。
2. 慎防不预警断电，可能造成硬盘开机磁轨损毁而无法正常开机，因此若在电源不稳定的情况下，先暂时不使用电脑，或加装 UPS（不断电系统）。
3. 电脑平时应定期的清理内部的数据、扫毒、硬盘重组及升级病毒码。
4. 定期为电脑硬件除尘、清洁（在为电脑清洁时，务必要将电脑关机、关掉电源再做）。
    - 主板、硬盘、光驱与刻录机，建议拆下后用空气喷枪、刷子把灰尘清掉。
    - 电源出风口（主机背面上方）时常有灰尘及毛屑堆积，可用吸尘器清除。

小秘方

1. 长时间不用电脑时，收集几个干燥包放置于电脑机箱内，可降低电脑受潮的机会。
2. 台湾属高湿热的环境，电脑启动的高温也有助于主机内部的水分蒸散，故即使不用电脑，也应该养成至少两三周开机数分钟的习惯，以避免电子元件受潮而短路。